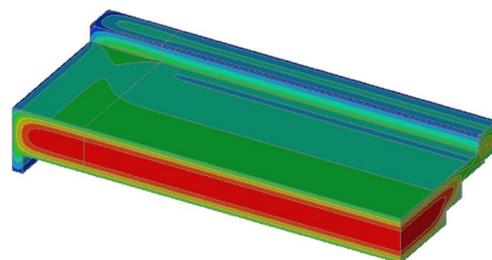


Mission de maîtrise d'œuvre générale pour le pilotage des travaux de réparation et de confortement des OA de l'A71 atteints de RSI et leur suivi futur.



Maître d'ouvrage :

APRR

Maître d'œuvre :

Setec diadès

Entreprises :

Freyssinet

Années :

Etudes : 2017 – 2018

Chantier : 2018

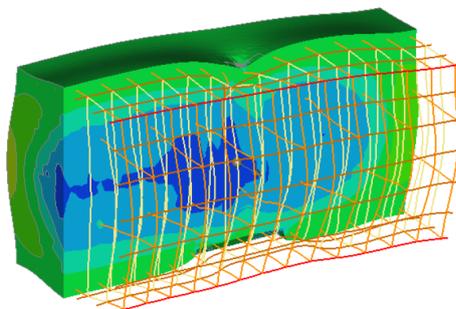
Caractéristiques principales :

Budget de l'opération : 152 k€ hors travaux

Contexte

Dans le cadre d'une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage relatif à l'étude de 76 ouvrages de type PS, PI et viaducs répartis sur l'A71 et potentiellement atteints de Réaction Sulfatique Interne, **setec diadès** a été mandaté pour analyser l'ensemble des dossiers d'ouvrages, estimer les températures théoriques d'échauffement des bétons des ouvrages (piles, culées, semelles, murs) pour les classer en fonction des risques d'enclenchement de la RSI.

La mission a pour objet de définir, in fine, plus précisément la stratégie que doit adopter APRR vis-à-vis de ces ouvrages malades et de préparer les 4 premières années du programme travaux retenu.



Mission de DIADES

A partir des résultats des investigations existantes (Microscope Electronique à Balayage, essais d'expansion, Indice de Fissuration, distance-métrie) et à l'état de dégradation des ouvrages (évolution de l'état sur la base des IDP, voire de visites spécifiques complémentaires), un classement des ouvrages a été conduit.

Des principes généraux de travaux ont été définis pour tous les ouvrages ainsi que l'ensemble des coûts associés.

3 ouvrages ont fait l'objet d'études plus approfondies avec la réalisation des AVP, PRO de réparation et protection vis-à-vis des venues d'eau pour 2 ouvrages et des AVP, PRO, DCE, ACT, VISA, DET et AOR pour un troisième.

Enfin, un ouvrage PSDP déterminé par **setec diadès** comme étant représentatif de l'état des ouvrages dégradés a fait l'objet de calculs spécifiques de gonflement volumiques sous le module RGIB du logiciel CESAR-LCPC pour un chevrete et un about de dalle afin de juger du taux de contraintes dans les matériaux en place.

Spécificités de la mission

Analyse des caractéristiques des principaux bétons constitutifs des ouvrages pour le calcul a posteriori des températures d'échauffement de chaque partie d'ouvrage.

Calculs complexes de gonflement sous le module RGIB du logiciel CESAR-LCPC®.

Travaux de réparation dans un environnement exploité complexe.

diadès

Immeuble le Crystallin
CS 20087
191/193 cours Lafayette
69458 LYON cedex 06
Tél : 04.27.85.49.80
Fax : 04.27.85.49.81
Mail : diades.lyon@diades.fr
www.diades.fr

